UNIVERSITÉ DE TOULOUSE

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

ANNÉE 1902-1903 N° 515

QUELQUES CAUSES D'ERREUR

DANS LE DIAGNOSTIC

DES MALFORMATIONS DU MEMBRE INFÉRIEUR

CHEZ L'ENFANT

THÈSE

POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue publiquement en Juillet 1903

PAR

Gédéon BELZONS

NOMS DES EXAMINATEURS : MM. BÉZY, *Président.*
MARIE,
AUDEBERT, } *Assesseurs.*
BAUBY,

TOULOUSE

IMPRIMERIE MARQUÉS & Cie, BOULEVARD DE STRASBOURG, 22.

1903

UNIVERSITÉ DE TOULOUSE

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

ANNÉE 1902-1903 N° 515

QUELQUES CAUSES D'ERREUR

DANS LE DIAGNOSTIC

DES MALFORMATIONS DU MEMBRE INFÉRIEUR

CHEZ L'ENFANT

THÈSE

POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue publiquement en Juillet 1903

PAR

Gédéon BELZONS

NOMS DES EXAMINATEURS : MM. BÉZY, *Président.*
MARIE,
AUDEBERT,
BAUBY,
Assesseurs.

TOULOUSE

IMPRIMERIE MARQUÉS & Cie, BOULEVARD DE STRASBOURG, 22.

1903

Faculté mixte de Médecine et de Pharmacie
DE L'UNIVERSITÉ DE TOULOUSE

TABLEAU DU PERSONNEL

Doyen	MM.	CAUBET.
Assesseur		FREBAULT.

PROFESSEURS

Anatomie	MM.	CHARPY.
Histologie normale		TOURNEUX.
Physiologie		ABELOUS.
Anatomie pathologique		TAPIE.
Pathologie et thérapeutique générales		HERRMANN.
Pathologie interne		ANDRÉ.
Pathologie externe		PÉNIÈRES.
Médecine opératoire		LABÉDA.
Thérapeutique		SAINT-ANGE.
Hygiène		GUIRAUD.
Clinique médicale		CAUBET. MOSSÉ
Clinique chirurgicale		JEANNEL. CHALOT.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques		AUDRY.
Clinique des maladies mentales		RÉMOND.
Pharmacie		DUPUY.
Chimie et Toxicologie		FREBAULT.
Matière médicale		BRÆMER.
Histoire naturelle		LAMIC.
Physique		MARIE.
Clinique des maladies des enfants		BÉZY.

CHARGÉS DE COURS

Anatomie topographique	MM.	SOULIÉ.
Chimie		ALOY.
Histoire naturelle		SUIS.
Médecine légale		GUILHEM.
Bactériologie		MOREL.
Clinique obstétricale		AUDEBERT.
Clinique ophthalmologique		FRENKEL.
Hydrologie		GARRIGOU.
Pathologie expérimentale		MAUREL.
Cours théorique d'obstétrique aux sages-femmes		AUDEBERT.
Cours élémentaire aux élèves sages-femmes		BARDIER.

AGRÉGÉS EN EXERCICE

Pathologie interne et Médecine légale	MM.	MOREL. RISPAL. FRENKEL.
Chirurgie		BAUBY. CESTAN.
Accouchements		AUDEBERT.
Anatomie et Histologie		SOULIÉ.
Physiologie		BARDIER.
Chimie		N...
Physique		CLUZET.
Pharmacie		RIBAUT.

Secrétaire de la Faculté ..... M. CHAUDRON.

La Faculté déclare n'être pas responsable des opinions émises par les candidats.

(Délibération en date du 12 mai 1891)

A MON PÈRE ET A MA MÈRE

Faible témoignage d'affection et de reconnaissance.

A MON FRÈRE

A ma Tante, Madame RÉQUIEU

A MES PARENTS

A MES AMIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

M. LE DOCTEUR BÉZY

Professeur de Clinique infantile à la Faculté de Médecine de Toulouse

AVANT-PROPOS

Nous voici arrivé à la fin de nos études médicales. Mais le but atteint ne nous fera pas oublier tous ceux qui nous ont encouragé, soutenu, aidé dans notre tâche.

Que M. le professeur Bézy, qui a bien voulu nous donner le sujet de notre thèse, soit assuré que nous n'oublierons jamais l'amabilité et la patience avec lesquelles il nous a aidé dans notre travail.

Nous remercions aussi M. le professeur Marie, qui s'est mis à notre disposition avec une obligeance toute particulière, et M. le professeur Mossé, qui a toujours été pour nous un maître dévoué.

Nous ne saurions terminer cet avant-propos sans nous rappeler que nous devons la plus grande partie de nos connaissances médicales aux médecins civils et militaires de l'hôpital

mixte d'Albi, où nous avons été interne pendant quinze mois.

Nous adressons nos remerciements les plus vifs à MM. les docteurs Camille Boussac, Bouissière, de Lalagade, Bonnery et Donadieu, qui nous ont fait part de leur savoir et de leur expérience.

Mais la meilleure part de notre gratitude revient à M. le docteur Durand, qui fut pour nous un ami en même temps qu'un maître. Il fit preuve envers nous d'une bonté qui ne s'est pas départie un seul instant. Nous profitons de cette occasion pour lui dire les sentiments dont notre cœur est plein à son égard. Nous lui gardons un dévouement à toute épreuve et une reconnaissance profonde.

INTRODUCTION

Chaque jour, de nouvelles causes d'erreur viennent montrer combien le diagnostic des malformations du membre inférieur chez l'enfant est difficile.

Cela s'explique, car la question relève aussi bien de la chirurgie que de la médecine, au moins en ce qui touche la pathogénie et le traitement.

Les luxations congénitales de la hanche, la coxalgie qui s'accompagnent toujours de malformation du membre inférieur, sont du domaine de la chirurgie. La paralysie infantile, le rachitisme appartiennent à la médecine.

Et voilà pourquoi certains points de diagnostic font que quelques affections du membre inférieur chez l'enfant nécessitent à la fois des connaissances médicales et chirurgicales. De là, des difficultés qui sont des causes d'erreur préjudiciables au malade.

La question présente donc un certain intérêt. Aussi a-t-elle été à l'ordre du jour dans plusieurs

séances de sociétés savantes. M. le professeur Bézy s'en est particulièrement occupé, au Congrès de gynécologie et de pédiatrie de Bordeaux de 1895, il fit une communication importante sur ce sujet et il a bien voulu nous communiquer une note inédite destinée à la Société de médecine de Toulouse.

Il nous a paru intéressant et utile de grouper un certain nombre de causes d'erreur dans le diagnostic des malformations du membre inférieur chez l'enfant, que nous avons pu observer, et de rechercher les signes qui permettent de les éviter.

C'est sur le conseil et sous la direction de M. le professeur Bézy que nous avons entrepris ce travail. Notre tâche est d'autant plus facile que notre maître a bien voulu mettre à notre disposition les publications qu'il avait fait paraître sur ce sujet.

Nous diviserons les causes d'erreur en six types :

1° Atrophie musculaire avec immobilité des membres inférieurs chez les petits rachitiques prise pour de la paralysie spinale infantile;

2° Malformations rachitiques de l'extrémité supérieure du fémur prise pour une luxation congénitale double de la hanche;

3° Paralysie atrophique légère à début insi-

dieux, contrairement à ce qui arrive ordinairement, prise pour une luxation congénitale unilatérale de la hanche;

4° Paralysie atrophique de l'enfance, simulant la coxalgie ;

5° Pseudo-coxalgie hystérique simulant la coxalgie vraie, et pseudo-coxalgie herniaire ;

6° Affections superposées venant masquer une luxation unilatérale de la hanche.

Chacun de ces types fera l'objet d'un chapitre spécial et, dans chaque chapitre :

1° Nous donnerons les observations et nous déterminerons très brièvement le diagnostic positif de la maladie qui peut donner lieu à l'erreur de diagnostic :

2° Nous montrerons pour chacune des observations, les points qui ont donné lieu à l'erreur ;

3° Nous essayerons de mettre en évidence les signes qui permettent de différencier ces diverses maladies ;

Enfin, dans un dernier chapitre, nous nous proposons de montrer les services inappréciables que rendent la radiographie et l'électricité pour éviter l'erreur et établir un diagnostic ferme.

CHAPITRE I

Atrophie musculaire avec immobilité des membres inférieurs chez les petits rachitiques, prise pour de la paralysie spinale infantile.

OBSERVATION I

Lue au Congrès de Bordeaux de 1895 par M. Bézy.

Victor D..., 4 ans, entré à la Clinique le 14 avril 1893. Allaitement au biberon des plus vicieux, alimentation prématurée, diarrhée.

N'a jamais marché et présente un aspect chétif. La mère le conduit parce que, dit-elle, il est paralysé. Air intelligent. Membres supérieurs sains et mobiles. Membres inférieurs presque immobiles, mais développés normalement. Ils répondent aux excitations faradiques. Si l'enfant est mis debout, il ne peut marcher, mais les membres inférieurs ne sont pas absolument flasques.

Au bout de quelque temps de surveillance et de bonne alimentation, l'enfant commence à se soulever, mais en s'étayant successivement avec les mains, sur ses pieds, ses genoux et ses cuisses. On se demande alors s'il ne s'agit pas d'une paralysie ayant atteint surtout les muscles postérieurs du tronc.

Plus tard l'évolution de la maladie aurait pu faire croire

à une luxation double de la hanche, aussi mettons-nous la suite de l'observation dans le chapitre II.

Il faut ajouter qu'à l'heure actuelle, l'enfant est complètement guéri et marche comme les enfants de son âge.

Il nous paraît utile de donner ici les signes essentiels de la paralysie spinale infantile.

La période d'invasion est marquée par de la fièvre qui peut atteindre 39 et 40°, des phénomènes nerveux : somnolence et agitation et très fréquemment des convulsions ; des troubles gastro-intestinaux. Parfois, la paralysie se montre brusquement, sans prodromes, chez un enfant en pleine santé.

Puis c'est la phase de paralysie. Celle-ci arrive très vite, et en 12 à 48 heures, elle a frappé les muscles qu'elle doit toucher.

Si la paralysie siège aux membres inférieurs, le petit malade ne peut pas demeurer debout. Il s'affaisse et tombe.

Au bout de quelques jours, la paralysie reste cantonnée à certains muscles, d'autres reprennent leur activité.

Enfin, c'est la phase d'atrophie musculaire avec déformation des membres.

Dans l'observation précédente, l'immobilité des membres inférieurs, l'impossibilité pour l'enfant de se tenir debout sont des signes qui appartiennent à la paralysie infantile, et la première idée en

voyant ce malade était qu'on se trouvait en présence de cette affection.

Rien d'ailleurs, si ce n'est le retard dans la marche, l'évolution dentaire vicieuse et une alimentation très mauvaise, rien ne permettait au premier abord de penser au rachitisme.

Le diagnostic de paralysie spinale paraissait donc certain, si le facteur guérison n'était venu s'ajouter, car à ce moment-là le service d'électricité n'était pas organisé comme aujourd'hui.

Mais comment le rachitisme peut-il simuler jusqu'à ce point la paralysie spinale ? C'est que le rachitisme, n'étant pas seulement une maladie des os, mais une maladie générale, dyscrasique, peut occasionner de la parésie et une impotence fonctionnelle du membre.

Il est certain que si les deux maladies se présentent, chacune avec son caractère particulier, on ne peut les confondre. La paralysie spinale a un début fébrile, bruyant. La paralysie est subite, diffuse d'emblée, se résolvant au bout de quelques jours en une paralysie plus limitée, suivie de troubles trophiques des membres.

Dans le rachitisme, au contraire, la faiblesse dans les membres inférieurs arrive peu à peu, sans fièvre, souvent sans convulsions. Cet affaiblissement n'empêche pas les mouvements quand l'enfant est couché ou suspendu. Enfin, il n'y a

pas de maladie infantile qui puisse simuler les nouures et les courbures des os, le chapelet rachitique, etc.

Mais il n'en est pas toujours ainsi. Le rachitisme, surtout s'il est au début et dans son expression atténuée, peut être difficile à diagnostiquer. Ou bien encore, si au lieu d'être diffus et généralisé, il reste partiel et localisé à un membre. Il simule alors la paralysie, et le diagnostic est impossible ou tout au moins très difficile, si on n'a pas recours à l'électricité.

Dans le rachitisme, il n'y a qu'une diminution, souvent très légère, des réactions électriques. Dans la paralysie infantile, il y a des modifications plus profondes. Suivant leur gravité, on les désigne sous le nom de réaction de dégénérescence partielle, réaction de dégénérescence complète et perte d'excitabilité.

Quelquefois même le diagnostic électrique ne donne aucun résultat. En effet, la forme grave de parésie rachitique et la forme légère de la paralysie infantile, donnent la même réaction, c'est-à-dire la diminution des réactions électriques. Mais cela n'a aucune importance au point de vue du pronostic surtout, puisque les deux maladies sont curables.

Inversement, et ceci est plus rare, la paralysie infantile a simulé le rachitisme.

OBSERVATION II

Prise par M. le Dr Bibent.

Marie-Louise R..., 17 mois.

Nourrie exclusivement au sein jusqu'à 6 mois, puis alimentation mixte (bouillon, tapioca). De temps à autre, constipation.

A 10 mois, embarras gastro-intestinal, puis bronchite. Jusqu'à ce moment l'enfant se tenait très bien. En septembre, on s'est aperçu de l'attitude vicieuse qui n'a pas augmenté depuis. Les deux pieds sont pendants. Incurvations en arrière de l'apophyse inférieure des deux tibias.

A l'inspection, le membre inférieur parait incurvé. Les têtes osseuses de l'extrémité inférieure des deux tibias sont volumineuses. L'enfant ne peut pas se tenir debout.

Cette attitude et les états des apophyses des tibias font immédiatement penser à du rachitisme.

Mais un examen plus approfondi permet de constater que le tendon d'Achille est fortement rétracté. Il donne la sensation d'une corde très tendue. Le calcaneum est tiré en haut et l'essai de flexion du pied est très limité. Quand on chatouille la face plantaire, l'enfant ne se défend que par un mouvement : la propulsion des orteils en dehors. Il n'y a pas de flexion, ni d'extension.

Ces deux signes : la rétraction du tendon d'Achille et la diminution du reflèxe plantaire appartiennent à la paralysie infantile.

On eut recours alors à l'électro-diagnostic, qui permit de constater l'irritabilité presque éteinte à la région antérieure des jambes et des réactions

de dégénérescense dans les muscles des jambes et des cuisses.

Le diagnostic de paralysie infantile n'était plus douteux.

Cependant, si on regarde, dans la si intéressante collection de photographies du service de M. le professeur Bézy, la photographie de cette enfant, elle donne absolument l'impression que la fillette est rachitique.

Nous n'insisterons donc pas davantage sur les services rendus, dans ce cas, par l'examen électrique.

CHAPITRE II

Malformations rachitiques de l'extrémité supérieure du fémur prise pour une luxation congénitale double de la hanche.

C'est le type de causes d'erreurs le plus fréquent et partant le plus important à connaître. D'autant plus important, d'ailleurs, que le traitement est absolument différent suivant que l'on a affaire au rachitisme ou à la luxation congénitale. Aussi nous étendrons-nous plus longuement sur ce chapitre que sur les autres.

Les observations ne manquent pas sur ce sujet.

OBSERVATION I

(Suite de l'observation du chapitre I).

Victor D..., dont le rachitisme avait simulé la paralysie atrophique, commence à marcher au bout de quelque temps de bonne alimentation. Mais il s'avance difficilement avec une ensellure des plus prononcées et un dandinement très accentué, qui fait penser à une luxation congénitale

double de la hanche. Mais, l'examen local ne permet pas de porter ce diagnostic. L'enfant, du reste, porte les deux bras en arrière lorsqu'il marche.

OBSERVATION II (résumée).

A. L..., âgé de 12 ans, hospitalisé à la Grave depuis l'âge de 9 ans, devenait paresseux, tombait fréquemment. A voir sa démarche et son attitude, l'idée venait tout d'abord que l'on était en présence d'*une luxation congénitale double* de la hanche. Ce fut le diagnostic porté par M. le Dr Basset, chef de service. Mais, après l'examen clinique plus approfondi, aidé de l'épreuve radiographique faite par M. le professeur Marie, ce diagnostic dut être modifié pour faire place à celui de rachitisme.

Voici, d'ailleurs, l'observation de ce malade.

Pas de renseignements sur sa famille, sinon que le père était buveur. L'enfant aurait marché de bonne heure, mais dès ses premiers pas, on se serait aperçu qu'il tournait les pieds en dedans, qu'il avait les reins cambrés. « Il était faible des reins ».

Il entre à la Grave à 9 ans. Mais les difficultés de la marche s'accentuent.

D'après les renseignements obtenus, l'enfant n'aurait jamais eu de maladie et ne se serait jamais plaint de la hanche.

Les troubles de la marche, notés dès les premiers pas, seraient allés en progressant lentement jusqu'à ces derniers temps, où ils auraient augmenté rapidement.

Etat général : Pas mauvais. Développement très grand du crâne contrastant avec celui de la face et du corps tout entier.

Thorax asymétrique : plat à gauche, voussure à droite, scoliose dorsale à convexité droite.

Membres inférieurs allongés, se portant en rotation intense.

A signaler, en outre, le chapelet costal et l'épaississement des condyles fémoraux.

La palpation indolore montre que la tête est en place et le cotyle habité.

Pour progresser, le membre et le bassin exécutent un mouvement de circumduction.

A l'examen électrique, pas de réaction de dégénérescence, mais diminution de l'excitabilité électrique.

OBSERVATION III

Prise par mon ami Garipuy (Edmond), dans le service de M. le professeur Bézy.

Antonine M..., 2 ans et demi. Entrée salle Saint-Paul en février 1902.

Antécédents héréditaires. — Père bien portant, la mère a eu une phlébite.

Antécédents personnels. — Née avant terme, à 6 mois. Nourrie au sein par une nourrice. Mange des soupes et des fécules dès 6 ou 8 mois. Sevrée à 1 an. Enfant chétive, qui ne se développe pas. A eu la rougeole, puis des bronchites répétées. En avril 1901, grand vomissement de sang : sang noir mélangé à des aliments. En mai 1901, second vomissement de sang.

Maladie actuelle. — Commence à marcher en septembre 1901, à l'âge de 2 ans et demi. Démarche balancée, de *canard*, avec incurvation des tibias et des fémurs.

Le diagnostic entre rachitisme et luxation congénitale

de la hanche étant douteux, M. Marie fait la radiographie le 28 février. Voici ce qu'elle montre :

La tête des fémurs des deux côtés est *sortie* de la cavité cotyloïde, quoique bien en face de cette cavité. Mais, en plus, la tête des deux fémurs est extrêmement petite, ce défaut de développement étant certainement dû au rachitisme.

L'enfant était donc atteinte à la fois de luxation double de la hanche et de rachitisme.

OBSERVATION IV

Empruntée à la thèse de M. le Dr Montalègre, Toulouse, 1897.

Henri R..., 33 mois.

Père et mère bien portants. A une sœur de 6 ans ayant présenté quelques symptômes de rachitisme à 2 ans.

Nourri au sein par sa mère jusqu'à l'âge de 17 mois, mais d'une façon irrégulière. A commencé à marcher à 7 mois. Il a pris des farines à 3 mois. Jamais de diarrhée. Tempérament plutôt constipé.

A 18 mois, cet enfant a commencé à marcher, mais les parents disent qu'il n'a jamais marché comme tous les autres enfants. Il boitait déjà à cette époque des deux jambes, dit la mère. Depuis lors, cette boiterie a augmenté de plus en plus ; et à présent il paraît se balancer en marchant.

Examen du malade. — Enfant assez beau pour son âge. Dentition peu développée. Les os des membres supérieurs ne présentent pas de déformation notable : un léger gonflement au niveau de l'extrémité inférieure du radius et du cubitus. Chapelet sternal à peine marqué.

Du côté des membres inférieurs, incurvation du tibia

assez légère, plus saillante du côté des fémurs. L'enfant quand il marche paraît déhanché. Un médecin a porté le diagnostic de luxation double des hanches.

La photographie montre d'abord une forte incurvation des deux fémurs avec augmentation du volume du condyle. Du côté de la tête de cet os, espace clair ; le col n'est point luxé. Du côté du bassin, on peut se rendre compte que les trois os, formant la cavité cotyloïde, sont absolument séparés par un espace clair, montrant le défaut d'ossification de la place occupée par le cartilage de conjugaison.

La boiterie était donc due au rachitisme.

Voyons d'abord quels sont les signes essentiels de la luxation congénitale double de la hanche.

L'attitude du malade dans la station et pendant la marche sont caractéristiques. Il existe une lordose lombaire excessivement prononcée. A chaque pas du malade, il semble que le tronc s'enfonce entre les têtes des deux fémurs et le malade ne progresse qu'en rejetant alternativement le poids du corps sur l'une et l'autre hanche. Il en résulte un dandinement qui fait comparer la démarche des malades à celle des canards. Or, ces deux signes : l'enselure et le dandinement ne font défaut dans aucune des observations précédentes, et cependant il s'agissait d'enfants rachitiques.

Comment le rachitisme peut-il provoquer la

démarche de canard? Nous allons essayer de le rechercher.

Bouchard définit le rachitisme : « une anomalie de la nutrition de l'enfant qui produit un accroissement excessif des tissus d'ossification, avec une *calcification* insuffisante de ces tissus. »

Les lésions donc portent surtout sur le squelette. Il y a vascularisation, congestion du périoste et des os, gonflement léger des épiphyses, raréfaction du tissu par épanchement d'une matière sanguinolente et gélatineuse et par résorption partielle des sels calcaires.

Par suite, tout le travail d'ossification est entravé. Le tissu chondroïde et le tissu spongoïde s'accumulent aux extrémités des diaphyses. Les os sont ramollis et légers et ils se déforment très facilement.

Les fémurs surtout sont déformés : leurs courbures exagérées, aggravées par le poids du corps et l'action de la marche.

Le col du fémur surtout présente de grandes modifications. A la naissance, le col n'existe pour ainsi dire pas. Il se forme peu à peu aux dépens du cartilage dia-épiphysaire. Or, dans le rachitisme, les radiographies le montrent, ce cartilage et par suite le col, ne sont aucunement ossifiés et sont très grêles. Par suite, le poids du corps fait infléchir le col sur la diaphyse. Il y a inflexion

et souvent même rétro-déviation. L'angle formé par le col et le corps du fémur, qui normalement est obtus, est ici un angle droit.

Cette déformation du col et du corps du fémur et leur non ossification, en produisant cette diminution de l'angle qu'ils forment, produit inévitablement un raccourcissement du membre qui détermine de la claudication, si la difformation prédomine d'un seul côté. Mais si ces déformations sont symétriques, l'enfant oscillera latéralement pendant la marche et sa démarche rappellera celle des palmipèdes, caractéristique de la luxation congénitale.

Mais il est probable que la non ossification du col du fémur n'est pas seule cause du déhanchement des enfants rachitiques et qu'il revient une part aux lésions musculaires. Nous avons vu en effet, dans les chapitres précédents, que dans le rachitisme, les muscles et en particulier ceux du membre inférieur s'atrophient, présentent une mollesse spéciale, de la parésie. Ces muscles sont par suite très faibles, ils fléchissent sous le poids du corps et contribuent ainsi à la mauvaise démarche de certains rachitiques.

Par conséquent, ensellure et dandinement appartiennent à la luxation congénitale et au rachitisme. Il s'agira de différencier les deux maladies et ce n'est pas toujours chose facile.

Il faudra étudier minutieusement et méthodiquement le membre et l'articulation.

Le malade étant couché sur le côté sain, si une main embrasse la région de la hanche, tandis que l'autre imprime à la cuisse des mouvements de flexion et d'extension, on sent la tête fémorale se déplacer dans la fosse iliaque externe et il est même possible de lui imprimer à volonté des mouvements d'ascension et de descente (signe de Dupuytren).

Tous les mouvements de l'articulation sont possibles, étendus, sauf l'adduction qui est limitée, et si on tente de porter le membre en adduction, on voit se dessiner une dépression à la région supérieure du triangle de Scarpa.

Enfin, si on place le membre dans la demi-flexion, le grand trochanter, au lieu de répondre à une ligne tirée de l'épine iliaque antérieure et supérieure jusqu'à l'ischion, est placé à une situation variable au-dessus d'elle. C'est le signe de Nélaton.

Dans le rachitisme, on ne trouve pas cette mobilité anormale des fémurs, ni l'ascension des trochanters au-dessus de la ligne de Nélaton.

Mais un pareil diagnostic est très délicat surtout chez l'enfant, et les chirurgiens, même les plus exercés, sont obligés de faire appel à la radiographie, qui seule donne une réponse sûre.

Si l'on à affaire à une luxation congénitale, la photographie montre que la tête du fémur est en dehors de la cavité cotyloïde. Cette cavité est très petite, car il est fort probable que la luxation congénitale provient d'un arrêt de développement de l'os iliaque et par suite de la cavité cotyloïde. La tête fémorale, au contraire, présente presque toujours un volume normal.

Dans le rachitisme, la photographie est absolument différente. Disons, pour la clarté de ce qui va suivre, que le cartilage de conjugaison se présente aux rayons cathodiques sous l'aspect d'une zone claire et transparente. Plus tard, la transparence diminue à mesure qu'il s'infiltre des sels calcaires et quand la croissance est terminée, il est absolument opaque au même titre que le reste de l'os.

Dans le rachitisme, voici ce que l'on voit. Nous décrivons la photographie du bassin d'une fillette de 5 ans rachitique que nous avons sous les yeux.

Les cols des fémurs sont ici de grosseur normale et ne sont pas cartilagineux. Ils ne sont point luxés et correspondent à la cavité cotyloïde. Mais le col est perpendiculaire à la diaphyse du fémur.

A côté, et c'est le cas qui se présente le plus souvent, nous avons la photographie du bassin d'une fillette de 3 ans et demi, présentant une

démarche de canard très caractérisée et en plus très nettement rachitique.

La tête des deux fémurs est très petite. On voit un espace clair à l'endroit où se trouve normalement le cartilage de conjugaison. Les cols ne sont aucunement ossifiés et très grêles. La diaphyse elle-même, claire sur toute sa longueur, n'est pas ossifiée. On comprend très bien que des enfants présentant de pareilles malformations ne puissent marcher sans boiter.

Nous devons ajouter que M. Marie photographia par le même procédé les fémurs et le bassin d'une fillette du même âge bien constituée, et ces malformations n'existaient pas.

La radiographie nous donnera donc des résultats très nets et le diagnostic exact.

CHAPITRE III

Paralysie atrophique légère à début insidieux, prise pour une luxation congénitale unilatérale de la hanche.

OBSERVATION

Lue au Congrès de Bordeaux de 1895, par M. le professeur Bézy.

Fernande B..., 4 ans, entre à la clinique en juin 1895. Père et mère nerveux. Sœur morte à 5 mois de méningite ; autre sœur, âgée de 7 ans, bien portante.

Nourrie au sein. A 20 mois, rougeole.

Quelque temps après, la mère s'aperçoit, un beau matin, que l'enfant ne peut se tenir debout. La jambe gauche est surtout paresseuse et devient, au bout de deux ou trois jours, complètement paralysée. La malade est conduite dans ces conditions, huit mois après le début des accidents.

Ce qui frappe surtout, c'est la démarche de cette enfant. A chaque pas, le point d'appui est pris sur le membre inférieur droit, qui sert en même temps de pivot, et le membre gauche est porté en avant par un mouvement de rotation du bassin. Cette rotation est comparable à celle que produirait un individu jouant de l'orgue de Barbarie et le supportant sur le membre gauche. Lorsque ce dernier membre porte sur le sol, il y a un mouvement de descente du tronc de ce côté.

La luxation congénitale unilatérale de la hanche est caractérisée par deux symptômes principaux : le raccourcissement du membre et la claudication. L'enfant marche tard, et ce n'est que lorsqu'il se décide à marcher qu'on s'aperçoit qu'il est boiteux.

La marche n'est pas douloureuse, et chaque fois que le membre luxé touche à terre, le pied frappe le sol avec force en même temps que le bassin s'incline du côté malade.

Dans l'observation précédente, la démarche et la chute du corps sur le côté gauche simulent bien la luxation congénitale unilatérale gauche, et on pouvait d'autant plus penser à cette affection que le début de la maladie avait été insidieux : pas de fièvre, pas de symptômes d'une maladie aiguë.

Cependant, à l'examen de l'articulation, on ne trouve aucun des signes de la luxation, ni la mobilité anormale du fémur, ni l'ascension du grand trochanter au-dessus de la ligne de Nélaton. Ce n'était donc pas une luxation.

Quoiqu'il manquât la période fébrile du début, l'idée de paralysie atrophique se présente à l'esprit, car le membre gauche de l'enfant était à la main plus froid que le membre droit et le réflexe rotulien était absent du côté malade. D'ailleurs ce diagnostic était vraisemblable. Nous

savons, en effet, que la paralysie infantile s'accompagne de troubles trophiques des os qui peuvent même amener un raccourcissement du membre atteint et des muscles. Ceux-ci sont mous, flasques, incapables de soutenir le poids du corps; de là, chute du tronc du côté paralysé et claudication.

L'examen électrique, pratiqué en dernier lieu montra qu'il s'agissait bien de paralysie.

On comprend combien un pareil cas est embarrassant pour le praticien. D'un côté signes de luxation ; de l'autre signes de paralysie mais sans fièvre de début.

Il faut examiner très attentivement l'articulation et avoir recours à l'examen électrique, qui seul donnera la certitude.

De même, il sera indispensable dans le cas où il y a, à la fois, luxation et paralysie, pour savoir si la luxation est congénitale ou paralytique. Il ne faut pas oublier que dans la luxation paralytique il y a même ascension du grand trochanter, même mobilité anormale de la tête du fémur, même lordose lombaire que dans la luxation congénitale. L'atrophie musculaire est peut-être plus prononcée dans la luxation paralytique que dans l'autre, mais nous le répétons le diagnostic électrique tranchera seul la question d'une façon sûre.

CHAPITRE IV

Paralysie atrophique de l'enfance simulant la coxalgie.

Nous n'en avons pas encore fini avec la paralysie atrophique. C'est, de toutes les maladies de l'enfant, celle qui peut le plus donner lieu à des erreurs de diagnostic.

Nous l'avons vue simuler le rachitisme, la luxation congénitale, nous allons la voir simuler la coxalgie.

OBSERVATION

Lue au Congrès de Bordeaux de 1895, par M. le professeur Bézy.

Jean C..., 7 ans. Entré en septembre 1894.

Nourri au sein de façon irrégulière et scarlatine à 3 ans.

Le 11 novembre 1893, l'enfant est saisi de frissons intenses qui le font aliter. Deux jours après, on constate la paralysie du membre inférieur gauche. Du côté des autres membres, rien d'appréciable. L'impotence absolue dure 15 jours, après quoi, le petit malade peut marcher un peu.

De l'atrophie musculaire et des douleurs au genou gauche s'étant manifestées, le diagnostic de coxalgie a été porté et l'enfant immobilisé. Après quelque temps de repos, on l'amène à la Clinique et on ne peut constater que l'atrophie. De plus, il y avait un abaissemeut de température, constatable à la main du côté malade.

Les trois faits, début bruyant, atrophie, refroidissement, font porter du diagnostic de paralysie spinale infantile.

M. Bézy a revu depuis le petit malade, il ne présente aucun signe de coxalgie et son membre inférieur est toujours dans le même état, malgré massage et électricité, ce dernier agent étant du reste employé fort irrégulièrement.

Voyons, en quelques mots, la symptomatologie de la coxalgie. Elle a un début lent et insidieux. Un symptôme important de début est l'adénopathie inguinale profonde. Puis apparaît la claudication accompagnée de bonne heure par l'atrophie des muscles de la cuisse et des fessiers. Mais le signe le plus caractéristique est la douleur soit spontanée, soit provoquée, fréquente surtout pendant la nuit et s'irradiant la plupart du temps au genou. Puis survient la phase d'attitude fixe. Le membre est dans la flexion avec adduction et rotation en dehors. Enfin, c'est la période des abcès, qui ne nous intéresse pas, puisque à ce moment l'erreur n'est plus possible.

Mais on voit combien elle est possible au début de la maladie. Dans le cas du jeune C..., l'atrophie musculaire, l'impotence du membre et

surtout la douleur au genou étaient si caractéristiques de la coxalgie qu'on immobilisa l'enfant.

Cela nous montre clairement le préjudice que de pareilles erreurs peuvent causer à un malade, puisque dans le cas particulier on immobilisa le membre alors qu'il aurait fallu faire le contraire : le laisser libre, le masser, l'électriser, traitement qui fut d'ailleurs ordonné plus tard par M. Bézy.

Quoi qu'il en soit, le praticien est excusable, vu la difficulté et même l'impossibilité du diagnostic dans de pareils cas.

On a même trouvé dans la paralysie infantile une attitude vicieuse du membre en tous points semblable à celle de la coxalgie : la paralysie ayant porté sur les muscles fessiers, les adducteurs entraînaient le membre de leur côté.

Quand l'une ou l'autre des deux affections est bien confirmée, l'erreur est presque impossible. Dans la paralysie, le début bruyant, l'atrophie musculaire plus prononcée, le refroidissement du membre, les mouvements de la jointure possibles dans une étendue que ne permet pas la coxalgie, enfin, les lésions paralytiques pouvant siéger sur la totalité des membres inférieurs au lieu d'être localisées à la hanche comme dans la coxalgie, seront des points importants de diagnostic différentiel.

Si, comme dans le cas ci-dessus, le diagnostic

est à peu près impossible, ne pas manquer de faire procéder à l'examen électrique qui donnera des indications précieuses sur le traitement à suivre.

CHAPITRE V

Pseudo-coxalgie hystérique simulant la coxalgie vraie et pseudo-coxalgie d'origine herniaire.

De toutes les causes d'erreur, que nous étudions dans ce travail, la plus connue est certainement la pseudo-coxalgie hystérique simulant la coxalgie vraie. Dans tous les ouvrages de chirurgie, on trouve le diagnostic différentiel entre les deux affections.

Cependant, ce diagnostic est parfois difficile, car la coxalgie hystérique consistant essentiellement dans la contracture des muscles péri-articulaires, peut imprimer au membre une direction semblable en tous points à celle qu'il prend dans la troisième période de la coxalgie vraie et de plus il y a de la douleur dans les deux cas.

Ce qui prouve d'ailleurs que le diagnostic n'est pas aussi simple qu'on pourrait le croire, c'est que beaucoup de médecins se sont trompés. Les observations suivantes en font foi.

OBSERVATION I

Lue au Congrès de Bordeaux par M. le professeur Bézy.

P. R..., âgé de 11 ans, examiné par deux docteurs et diagnostic de coxalgie porté. L'enfant est immobilisé pendant environ près d'un an. La guérison survient un beau jour sans ankylose.

Un an après, l'enfant présente une contracture des membres inférieurs, avec hypéresthésie superficielle et profonde, toux et bruit laryngien. On peut alors faire le diagnostic rétrospectif de coxalgie hystérique pour la première affection.

OBSERVATION II

Empruntée à la thèse de M. Bibent. Toulouse, 1898.

Le jeune P..., âgé d'environ 9 ans, a été pris de douleurs à la hanche droite. Elles sont exagérées par la pression et le mouvement qui arrachait des cris au jeune malade. Un médecin appelé, pense à une coxalgie au début et fait appliquer des vésicatoires. Un chirurgien, chargé de donner ses soins à l'enfant, décide de le mettre dans une gouttière de Bonnet, dans laquelle il reste dix mois environ. On supprime, après ces dix mois la gouttière qui est remplacée par le lit de Lannelongue. Il passe dix autres mois sur ce lit. Comme les douleurs diminuaient, on permet à l'enfant de se lever, muni d'un appareil orthopédique. Lorsqu'au bout de quelque temps on s'aperçoit que l'enfant peut marcher sans douleur.

Bientôt survient une rechute de courte durée. Elle est suivie d'une période pendant laquelle l'enfant ne peut se tenir debout sur ses jambes. Depuis le début de tous ces phénomènes, le jeune garçon est sujet à de crises convulsives qui reparaissent de temps à autre.

Un an plus tard, surviennent des contractures douloureuses dans les muscles de la jambe.

M. le professeur André, appelé alors à traiter l'enfant, pense que tous ces phénomènes ne sont que des manifestations de l'hystérie et on décide de mettre l'enfant dans la maison de santé du Dr Noguès. Celui-ci institue le traitement par l'hydrothérapie et l'électricité. Les crises convulsives ont toujours lieu.

Tout-à-coup, un soir, les contractures disparaissent sans laisser de traces. Les crises nerveuses ne tardèrent pas à cesser aussi et en trois mois l'enfant était complètement remis.

Il eut, plus tard, d'autres crises, mais aujourd'hui devenu jeune homme, il est très bien portant.

L'erreur est donc possible, M. Bézy a très bien mis en lumière dans son « Traité de l'hygiène infantile et juvénile », fait en collaboration avec le Dr Bibent, les signes qui permettent de différencier les deux affections.

Nous ne saurions mieux faire que de reproduire le tableau qu'il donne dans son livre :

Coxalgie vraie	*Pseudo coxalgie hystérique*
Début lent. La douleur est insignifiante, mais l'enfant ménage instinctivement son membre, d'où légère claudi-	Début brusque, portant d'emblée les signes à leur maximum, souvent après un traumatisme. Pas de cette

cation. Plus tard, douleur du genou, assez vive pour réveiller brusquement l'enfant. Son apparition est très importante (Phocas).	claudication légère instinctive. Souvent intermittences dans l'apparition des symptômes. Pas d'élancements douloureux nocturnes du genou.
Plus tard gêne des mouvements de la cuisse, surtout de l'extension excessive.	
Hypertrophie du tissu graisseux avec dégénérescence des os et des muscles de la région.	
L'épaisseur et la résistance de la couche graisseuse peuvent être appréciées par un compas analogue à celui de Weber (Alexandrof).	
Douleurs spontanées de la hanche presque nulles.	Douleurs spontanées fortes, souvent très vives.
Douleur vive à la pression, particulièrement si on touche le col du fémur.	Douleur nulle à la pression, sauf dans les cas où elle gagne l'articulation.
Sensibilité de la peau normale.	Hypéresthésie cutanée très vive (signes de Bodie) ; la zone hypérestésique a la forme d'un triangle, dont le sommet est à la racine des bourses ou au mont de Vénus, et dont la base contourne la fesse et va s'implanter sur le sacrum (Gilles de la Tourette).
Localement : gonflement, chaleur, rougeur fixes et constants.	Mêmes signes mobiles et fugasses.
Marche continue.	Intermittences et récidives.

Adenopathie inguinale profonde sous l'arcade.	Pas d'adénopathie.
Atrophie musculaire localisée.	Atrophie souvent étendue.
Attitude invariable.	Attitude pouvant varier.
L'examen chloroformique donne les résultats suivants : Pas de craquements articulaires sauf dans dès cas exceptionnels (Gilles de la Tourette). Au moment du réveil, les douleurs reparaissent des parties profondes vers la peau.	L'examen chloroformique ne révéle pas les mêmes signes et l'apparition de l'hypéresthésie se fait au sens inverse.

« En résumé, ajoute M. Bézy, il faudra chercher dans la pseudo-coxalgie, comme dans toute manifestation hystérique, cette apparition brusque, ces attitudes irrégulières, en un mot, ces symptômes illogiques qui constituent l'hystérie. »

A ces différents points de diagnostic, on pourra ajouter l'examen électrique. Dans la pseudo-coxalgie, il y a des réactions électriques normales et parfois hypéréxcitabilité. Dans la coxalgie vraie, il y a diminution de l'excitabilité.

Il est une autre variété de pseudo-coxalgie dont il n'avait pas été question jusqu'en 1900, avant la publication de M. le professeur Phocas, de Lille ; nous voulons parler de la pseudo-coxalgie herniaire. M. Phocas publia, en août 1900, dans le *Nord médical*, un article dans lequel il attire

l'attention sur un phénomène réflexe des petites hernies douloureuses qui peut simuler la coxalgie.

M. Phocas publie trois observations.

Il s'agit de trois enfants, chez lesquels les douleurs provoquées par une hernie s'irradiaient à la hanche et à la cuisse et s'accompagnaient de *claudication,* à tel point que l'idée de coxalgie pût naître dans l'esprit des médecins traitants.

Dans le premier cas, l'enfant fut opéré de sa hernie, et les douleurs articulaires et la claudication disparurent.

Dans le second cas, le port d'un bandage fit tout rentrer dans l'ordre.

Chez un troisième, la douleur disparut en enlevant un bandage mal fait qui irritait un kyste du cordon.

« En somme, dit M. Phocas, on peut voir des hernies qui deviennent douloureuses et qui provoquent une véritable névralgie du cordon. Par action réflexe, cette névralgie provoque des contractures intermittentes et la boiterie. La douleur située au niveau de la hanche et la claudication peuvent en imposer pour une coxalgie. »

Mais dans cette pseudo-coxalgie, le membre n'est pas atrophié. Les contractions musculaires sont intermittentes. Elles se calment pendant le repos.

Les mouvements de l'articulation sont libres, sauf l'extrême flexion et l'extrême abduction.

La douleur à la pression est absente sur les points classiques de la coxalgie et elle présente son maximum à la face antéro-interne de la hanche et au niveau du canal inguinal. Enfin il existe une hernie.

« En résumé, termine M. Phocas, sur un enfant atteint de hernie, quand on voit survenir des signes douteux de coxalgie, il faut penser à une pseudo-coxalgie et commencer par soigner la hernie. »

C'est là, certainement, de toutes les causes d'erreur que nous étudions, la plus rare et aussi une des plus difficiles à éviter que l'on puisse trouver.

CHAPITRE VI

Affections superposées venant masquer une luxation unilatérale de la hanche.

OBSERVATION (personnelle).

Yvonne F..., de 4 mois, de Muret.

Accouchement normal. La mère meurt quelques jours après d'infection puerpérale. Un mois après la naissance, la nourrice voit que la jambe gauche de l'enfant remue mal. En même temps, il y a apparition de lymphangite sur la partie antéro-interne de la cuisse et sur la hanche.

Actuellement cette dernière paraît guérie, mais les mouvements de la jambe gauche sont incomplets. De plus l'enfant tient naturellement la cuisse fléchie sur le bassin, le genou relevé presque horizontalement (position de coxalgie).

Examen électrique. — Pas d'anomalies sérieuses. On constate cependant de la diminution d'excitation pour le triceps fémoral. Pas de diminution dans les muscles postérieurs de la cuisse.

Cette observation montre encore une fois combien le diagnostic des affections de la hanche chez l'enfant est délicat. Il y avait, dans ce cas, de la

parésie et il paraissait y avoir de la coxalgie, d'après la position du membre inférieur du malade.

Et il faut noter que le diagnostic précis n'avait pas été porté quand M. Marie fit la radiographie du bassin de l'enfant. La photographie leva tous les doutes et voici ce qu'elle montrait.

Le point épiphysaire du fémur gauche est au niveau du rebord supérieur du sourcil cotyloïdien montrant une luxation. En même temps une opacité nettement plus grande de l'articulation luxée permet de conclure à de l'inflammation articulaire, due sans doute à la propagation de la lymphangite.

CHAPITRE VII

Utilité de la radiographie et de l'électricité dans le diagnostic des malformations du membre inférieur chez l'enfant.

Nous avons vu pour chaque cause d'erreur en particulier, combien il était important d'établir un diagnostic ferme. Le traitement et parfois la guérison de la maladie en dépendent.

Mais nous avons vu aussi, et tout notre travail n'avait en somme que ce but, combien sont grands les services rendus par l'électricité et la radiographie.

Ce n'est en somme que par l'examen électrique que l'on différenciera d'une façon certaine la paralysie infantile du rachitisme, de la coxalgie, de la luxation congénitale, la paralysie infantile donnant des réactions électriques particulières.

L'utilité de la radiographie est surtout manifeste en pathologie osseuse. Elle est indispensable pour ne pas confondre ces deux affections qui ont parfois beaucoup de points de res-

semblance : la luxation congénitale et les malformations rachitiques de l'extrémité supérieure du fémur.

D'ailleurs la technique a réalisé de tels progrès et les appareils ont été si perfectionnés qu'elle est devenue d'un usage courant en pathologie, surtout dans les hôpitaux.

A l'Hôtel-Dieu de Toulouse, sous la savante direction de M. le professeur Marie, le service de radiographie et d'électricité est parfait et rend tous les jours de nombreux et inappréciables services aux médecins et aux chirurgiens. Cela au grand bénéfice des malades, car les désordres pathologiques étant bien connus, la thérapeutique pourra plus facilement les combattre.

CONCLUSIONS

Nous ne tirons de notre travail que trois conclusions :

1° Les erreurs de diagnostic dans les malformations du membre inférieur chez l'enfant sont faciles.

a) Atrophie musculaire avec immobilité du membre inférieur chez les petits rachitiques prise pour de la paralysie spinale infantile.

Les symptômes communs aux deux affections sont : l'immobilité des membres inférieurs et l'impossibilité pour l'enfant de se tenir debout.

Diagnostic différentiel, début et processus morbide absolument différents, ne pas manquer de procéder à l'examen électrique.

b) Les malformations rachitiques de l'extrémité supérieure du fémur simulant la luxation congénitale double de la hanche par l'ensellure et la démarche de canard.

Le diagnostic se fera par l'examen attentif de l'articulation et surtout par la radiographie.

c) La paralysie atrophique légère à début insidieux peut faire croire à une luxation congénitale de la hanche.

La démarche et la chute du tronc sont les mêmes dans les deux affections.

Pour les différencier, on recherchera les signes habituels de la paralysie, on fera l'examen électrique et radiographique.

d) La paralysie atrophique de l'enfance ressemble à la coxalgie par la douleur, la claudication et l'impotence du membre.

Elle en diffère par les signes tirés de l'examen de l'articulation et par les résultats de l'examen électrique.

e) La pseudo-coxalgie hystérique simule la coxalgie vraie par la douleur à la hanche et au genou et l'impotence du membre. Il faudra rechercher avec soin les symptômes caractéristiques de l'hystérie. L'examen électrique sera utile.

La pseudo-coxalgie herniaire ressemble à la coxalgie vraie par la douleur et la claudication.

Mais dans la pseudo-coxalgie herniaire, les mouvements de l'articulation sont libres, le membre n'est pas atrophié et les contractions

musculaires sont intermittentes. Enfin, il existe une hernie.

f) Affections superposées venant masquer une luxation de la hanche. Ici le diagnostic hésitant entre coxalgie et luxation ne fut tranché que par la radiographie.

2° Le diagnostic de ces simulations est souvent très difficile, parfois impossible ;

3° La radiographie et l'examen électrique aideront puissamment à éviter l'erreur.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

BÉZY. — Communication au Congrès de Gynécologie et de Pédiatrie de Bordeaux, 1895 (page 918).

BÉZY. — Note communiquée à la Société de médecine de Toulouse. (Séance du 1er mars 1897).

GRANCHER. — Traité des maladies de l'enfance : Articles rachitisme et paralysie infantile.

COMBY. — Le rachitisme. (Paris 1892).

DUPLAY et RECLUS. — Traité de chirurgie. Articles luxation congénitale et coxalgie.

MAUCLAIRE. — Communication au Congrès de Bordeaux, 1895.

LANNELONGUE. — Communication au Congrès de Bordeaux, 1895.

DUPRÉ. — La luxation congénitale de la hanche. (Thèse, Paris 1891).

MONTALÈGRE. — La radiographie et la pathologie osseuse infantile. (Thèse, Toulouse 1897).

BÉZY et BIBENT. — L'hystérie infantile et juvénile.

BIBENT. — L'hystérie simulant les affections organiques chez l'enfant et l'adolescent. (Thèse, Toulouse 1898).

PHOCAS. — La pseudo-coxalgie herniaire. (*Nord-Médical*, 1er août 1901).

J. LUCAS-CHAMPIONNIÈRE. — La pseudo-coxalgie d'origine herniaire. (*Journal de Médecine et de Chirurgie*, août 1900).

VU ET APPROUVÉ :
Le Président de la thèse,
BÉZY.

Vu : Le Doyen,
CAUBET.

Vu et permis d'imprimer :
Toulouse, le 12 juillet 1903.
Le Recteur,
Président du Conseil de l'Université.
PERROUD.

Toulouse. — Imp. MARQUÈS et Cie, boulevard de Strasbourg, 22 et 24